ESSAI

N° 101.

SUR

LA HERNIE CRURALE;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 17 mai 1831, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR J.-A. GELY.

Ex-Interne en chirurgie à l'Hôtel-Dieu de Paris.

Non est fingendum nec excogitandum quid faciat aut ferat natura sed inveniendum.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1831.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER, *Président.*
Physiologie	.....
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / CLOQUET.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL, *Examinateur.*
Pathologie et thérapeutique médicales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, *Examinateur.*
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU, *Suppléant.*
Clinique médicale	LEROUX. / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque, *Suppléant.*	Dubois.
Bayle.	Gerdy.
Berard.	Gibert.
Blandin.	Hatin.
Bouillaud.	Lisfranc.
Bouvier.	Martin Solon.
Briquet.	Piorry.
Brongniart.	Rochoux.
Cottereau.	Sandras.
Dance.	Trousseau.
Devergie, *Examinateur.*	Velpeau.
Dubled, *Examinateur.*	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE.

Témoignage de respect et d'amour filial.

J.-A. GELY.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

A MA MÈRE.

Témoignage de respect et d'amour filial.

J.-A. GELY.

ESSAI

SUR

LA HERNIE CRURALE.

On donne le nom de *hernie crurale* à celle qui s'échappe, au-dessous du ligament de *Fallope*, à travers un canal aponévrotique situé au côté interne des vaisseaux fémoraux, et qui paraît au pli de l'aine. On lui a donné autrefois le nom de *hernie inguinale externe*. Elle est encore connue sous ceux de *hernie fémorale* ou de *mérocèle*. Mais avant de nous occuper des parties qui la forment, nous allons étudier celles qui l'environnent ou qui ont avec elles quelques rapports de position importans à connaître.

EXAMEN ANATOMIQUE.

L'arcade crurale est une ouverture de communication entre le grand bassin et la partie antérieure de la cuisse. Ainsi considérée, elle offre la forme d'un arc de cercle, dont la courbe, tournée en bas et un peu en arrière, est formée par la portion osseuse située entre l'épine iliaque supérieure et l'angle du pubis, et dont la corde, située sur un plan plus antérieur, est représentée par le ligament de *Poupart*. L'ou-

verture de l'arc, formé par l'os innominé, est plus grande chez les femmes, à cause de l'évasement de leur bassin; sa profondeur est, au contraire, plus grande chez l'homme, en raison du resserrement des fosses iliaques. M. *Manec* assure cependant que la longueur de la surface osseuse qui forme l'arc indiqué varie très-peu dans les deux sexes; et ce serait à tort, d'après lui, que beaucoup d'anatomistes ont écrit le contraire.

L'arcade crurale est divisée en trois portions distinctes par divers feuillets membraneux. La première partie, qui contient les muscles psoas et iliaques, s'étend de l'épine supérieure à l'éminence iléo-pectinée; elle est complétée en dedans et en haut par l'aponévrose iliaque, unie d'abord au ligament de *Poupart*, et plus bas au *facia lata*. La troisième, complètement bouchée par le ligament de *Gimbernat*, est triangulaire; sa base correspond au bord libre de ce ligament, son sommet au pubis; son bord supérieur est formé par l'arcade crurale, et l'inférieur par le pubis et l'insertion du muscle pectinée. La seconde, située dans l'écartement en forme de V que les deux autres laissent entre elles, donnent passage aux vaisseaux fémoraux; elle est aussi triangulaire, limitée en haut par le bord inférieur du grand oblique, en dehors par un feuillet du *facia lata*, en dedans par la troisième portion.

La vaste aponévrose qui naît de la face antérieure du grand oblique vient, en s'élargissant beaucoup en bas, s'attacher, d'un côté à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, et de l'autre au pubis. Entre ces deux points elle offre un bord arrondi, résistant, plus épais en dedans qu'en dehors, communément appelé *ligament de Fallope* ou de *Poupart*, et très-improprement *arcade crurale;* il présente auprès de l'os des îles une courbure très-prononcée, à concavité tournée en haut, et due à la traction opérée par l'aponévrose *fascia lata*, qui vient s'y attacher. *Scarpa* décrit une seconde inflexion en sens inverse, située plus en dedans, mais elle est généralement peu marquée. La forme arrondie et l'épaisseur de ce bord inférieur du grand oblique provient, suivant la plupart des anatomistes, du redoublem ent d

l'aponévrose, qui se replierait en arrière pour se confondre avec le *facia transversalis.* Mais M. *Manec* a constaté que la disposition suivante en est la seule cause : les fibres aponévrotiques qui naissent au-dessus de l'épine antérieure et supérieure se rendent seules directement au pubis, tandis que celles qui naissent au-dessous de cette éminence passent au-dessous, puis en arrière des premières, et vont successivement s'attacher à la partie postérieure de l'angle du pubis et à la crête du corps de cet os, formant, à ce dernier point de leur insertion, la portion centrale du ligament de *Gimbernat.* Quelques-unes de ces fibres s'entrecroisent à leur terminaison avec la portion du *facia lata,* qui recouvre le pectinée : c'est cette disposition qui a fait méconnaître pendant si long-temps la véritable origine de ce faisceau aponévotique, et c'est avec raison, ce me semble, que M. *Manec* lui a imposé le nom de *pilier postérieur du grand oblique.* M. *Boyer* avait proposé de l'appeler *pilier réfléchi.* Son existence contribue pour beaucoup à la tension du ligament de *Fallope* au niveau du canal crural, comme le prouve ce que disent *Hey* et *Scarpa,* du relâchement très-grand qui résulte de sa section.

Si l'on examine l'aponévrose *facia lata* au bord interne du couturier, on voit qu'elle se divise en deux feuillets, dont l'un, superficiel, s'attache en haut à l'arcade crurale jusqu'au niveau de l'angle supérieur et externe du ligament de *Gimbernat,* où il finit par un rebord tranchant qui descend obliquement en dehors pour contourner l'origine de la veine saphène ; plus bas, ce feuillet, après avoir recouvert les vaisseaux cruraux, se réunit au feuillet profond à une distance d'un pouce et demi à deux pouces de son origine. Il est recouvert par des glandes lymphatiques, et percé de trous, à travers lesquels passent les branches qui unissent les ganglions superficiels aux profonds. On voit assez souvent un de ces organes engagé dans une ouverture plus large que les autres. Les fibres de cette lame aponévrotique sont obliquement dirigées vers le ligament de *Fallope* de bas en haut et de dehors en dedans ; ce sont elles qui, par leur traction sur ce ligament, opèrent la courbure dont nous avons parlé, aussi de-

vnt-elle plus marquée dans l'extention et la rotation de la cuisse en dehors.

La lame profonde glisse sur les muscles psoas et iliaque et le nerf crural, s'insère à l'éminence iléo-pectinée ainsi qu'à la capsule de l'articulation; puis, se relevant en dedans sur le muscle pectinée, elle va se réunir au feuillet superficiel à deux pouces au-dessous du pubis, au niveau du bord interne du muscle *sous-pubio prætibial.* Il est facile de voir qu'il existe entre ces feuillets un canal triangulaire, dont la profondeur varie suivant le degré de développement des muscles psoas et iliaque d'un côté, et pectinée de l'autre; on lui a distingué une paroi antérieure, une externe et une postérieure : c'est le canal crural de *Béclard* et de M. *J. Cloquet.* La portion aponévrotique qui forme la paroi externe se confond en haut avec le *fascia iliaca,* en dehors des vaisseaux cruraux; la portion interne s'unit en dedans avec le *fascia transversalis,* après avoir recouvert les fibres qui forment le pilier postérieur du grand oblique, et plus près de l'éminence iléo-pectinée elle s'insère au pubis.

L'ouverture qui existe à la paroi superficielle (fosse ovale) offre une longueur d'un pouce et demi à deux pouces, et une direction oblique en haut et en dedans; elle est formée en bas et en dehors par un repli tranchant (*processus falciformis*) dense, fibreux, qui né du point où l'aponévrose se divise en deux feuillets, contourne l'origine de la saphène et remonte ensuite obliquement en haut et en dedans, pour s'unir à l'arcade crurale au niveau de la base du ligament de *Gimbernat.* M. *Manec* enseigne qu'il part de la face profonde de ce repli une lame fibreuse mince, mais assez solide, qui va s'attacher à l'angle rentrant formé par l'insertion du *fascia lata* au pubis, et sépare ainsi le canal aponévrotique en deux portions, l'une interne et l'autre externe; nous reviendrons tout à leur sur chacune d'elle en particulier. L'existence de cette lame fibro-celluleuse que j'ai observée plusieurs fois, avait été indiquée par *Scarpa;* mais il semble la regarder comme une dépendance de l'aponévrose iliaque, qui envoie, dit-il, « un repli au devant des vaisseaux de ce nom à leur

« sortie du bassin, de manière à intercepter toute communication « entre l'abdomen et la gaîne des vaisseaux cruraux. » (Sup. 37.) Il soutient également son existence et son union avec la veine fémorale dans toute l'étendue de la fosse ovale, contrairement à l'opinion de sir *Astley Cooper*.

La portion externe du canal triangulaire, dont nous avons parlé, doit porter le nom de *canal des vaisseaux cruraux;* il renferme, en effet, l'artère, la veine et deux ou trois filets nerveux; il est dirigé obliquement en dedans et en bas, depuis le milieu de l'arcade crurale jusqu'à la partie interne et moyenne de la cuisse; il n'est ouvert que pour le passage de branches vasculaires et nerveuses. *La portion interne*, courte, dirigée en avant, a reçu le nom d'*anneau* ou de *canal crural;* nous lui conserverons le dernier; il est triangulaire, taillé en bec de flûte au dépend de sa partie antérieure et interne. M. *Cloquet* l'a trouvé un peu moins large chez l'homme que chez la femme, sa longueur n'est que de quelques lignes au niveau de son angle interne; on lui trouve, au contraire, un pouce à un pouce et demi en suivant sa paroi externe. Cette paroi est formée par la lame qui descend au devant des vaisseaux cruraux, la postérieure par la portion du *fascia lata,* qui recouvre le pectinée; enfin l'antérieure est triangulaire et représentée par le repli falciforme; elle a du côté du pubis deux lignes de longueur et un pouce environ en dehors. C'est cette portion qui recouvre ordinairement le col du sac, et que beaucoup d'auteurs appellent seulement le feuillet superficiel du *fascia lata.* A cette occasion, je dois observer que, malgré que cette paroi antérieure soit courte, et comme évidée en dedans, elle a cependant assez d'étendue pour cacher et comprimer une hernie commençante, et c'est avec raison qu'on la dit alors contenue sous l'aponévrose, puisque pour découvrir les viscères, dans ces cas, il faut toujours la diviser. Ce canal ne contient qu'un ganglion lymphatique assez gros, entouré de graisse semi-fluide; c'est lui qui donne passage aux viscères dans la hernie crurale.

Le *fascia transversalis,* devenu très-apparent au niveau du bord in-

férieur du muscle transverse, est étendu de haut en bas, depuis le bord horizontal jusqu'à l'arcade crurale, et en sens inverse depuis l'épine iliaque jusqu'au bord interne du muscle droit. Sa face antérieure est unie à la face interne de l'aponévrose du grand oblique, dont elle est séparée par le canal inguinal ; à sa face profonde, tapissée par le péritoine, on trouve l'artère épigastrique. Il se termine de la manière suivante : au niveau de la crête de l'os des îles, il se confond avec le *fascia iliaqua*, plus bas et en devant, il tapisse la portion membraneuse du ligament de *Fallope*, et arrive au niveau des muscles psoas et iliaque, où il se continue encore avec l'aponévrose de ce nom. Plus en dedans le *fascia transversalis* se termine en s'attachant fortement à la portion de l'arcade crurale, à laquelle s'insère en devant le feuillet superficiel de l'aponévrose fémorale. Dans ce point, le bord inférieur du grand oblique offre du côté du bassin une légère courbure à concavité supérieure, due sans doute à la traction opérée par le *fascia transversalis ;* cette arcade aponévrotique limite en haut une ouverture de forme triangulaire qui donne passage aux vaisseaux cruraux placés dans ses angles postérieurs et externes. On lui a donné le nom d'*arcade crurale interne*, d'orifice supérieur du canal crural (*Béclard* et M. *Cloquet*), ou d'anneau crural interne (*Heselbach* et *Gimbernat*). La portion la plus interne de l'aponévrose abdominale descend verticalement le long de la face postérieure du muscle droit, réunie à celle du côté opposé au niveau de la ligne blanche, à laquelle elle est fortement fixée par le ligament suspubien. En bas elle s'attache à la crête du pubis, confondue avec les fibres du pilier postérieur. Son extrémité externe réunie à la portion voisine, couvre les mêmes fibres en dehors, et pénètre ainsi dans l'angle interne du canal crural pour se réunir au *fascia lata.*

L'ouverture que nous avons indiquée sous le nom d'*arcade crurale interne* en forme réellement deux, étant divisée verticalement par la lame aponévrotique mince, qui, née de la partie postérieure du repli falciforme, va s'attacher à l'angle rentrant formé par le feuillet profond du *fascia lata.* L'ouverture externe est l'orifice supérieur ou in-

terne du canal des vaisseaux fémoraux, l'interne appartient au canal que parcourt la hernie, et doit porter le nom d'*orifice interne du canal crural.* L'arcade crurale interne mesurée d'un angle à l'autre, offre de quinze à dix-huit lignes de largeur, suivant la force du sujet; elle varie aussi un peu dans les deux sexes. Le diamètre de l'orifice de la gaîne des vaisseaux n'offre guère de variation du tissu cellulaire fibreux unissant ses parois à l'artère et à la veine Le diamètre de l'orifice interne du canal crural varie, au contraire, de six à neuf lignes, ce qui tient au différens degrés de développement que présente le ligament de *Gimbernat;* celui-ci est généralement plus large chez l'homme que chez la femme, et le contraire a par conséquent lieu pour l'orifice dont nous parlons. M. *Boyer,* et beaucoup d'autres anatomistes, tout en confirmant la remarque de *Monro* à cet égard, ajoutent qu'on observe de fréquentes exceptions. La partie interne de cet orifice constitué par ce ligament offre une résistance et une rigidité très-remarquables.

De nombreux vaisseaux avoisinent le canal crural; nous allons indiquer avec soin leurs rapports de position : 1°. les vaisseaux iliaques externes, fixés par un repli du péritoine au bord interne du muscle psoas, s'engagent dans le canal aponévrotique qui leur est destiné. L'artère est d'abord placée au-dessus de la veine, mais celle-ci devient bientôt tout à fait interne. La cloison fibro-celluleuse décrite par *Scarpa*, passe au devant d'elle et lui adhère; ce vaisseau correspond ainsi à la paroi externe du canal crural.

2°. L'artère épigastrique naît ordinairement du côté interne et supérieur de l'iliaque externe, à huit ou neuf lignes de la paroi abdominale, et gagne, en se portant un peu en dedans, le milieu de l'arcade crurale interne, après avoir formé une courbure à concavité postérieure, que revêt le péritoine. Souvent aussi elle naît immédiatement derrière l'arçade crurale : alors elle monte directement vers le point que j'ai déjà indiqué; puis, continuant son trajet, elle passe à quelques lignes en dedans de l'anneau inguinal interne, pénètre plus haut dans la gaîne du muscle droit, où elle se ramifie, après avoir fourn

de nombreuses branches latérales. Elle est, dans ces deux cas, à une distance de deux, quatre, six, et même huit lignes du côté externe du col du sac. Rarement on la voit naître très-près de lui et occuper en partie sa face antérieure, et le fait publié par *Heselbach*, dans lequel on la trouvait à son côté pubal, est unique dans la science : née de la partie interne de l'iliaque, elle suivait horizontalement le pubis pour se relever ensuite et suivre sa route momentanée.

Depuis son origine jusqu'au moment où elle pénètre dans la gaîne du muscle droit, elle ne fournit que des branches de petit volume, mais qui ont des rapports intimes avec le col du sac. On trouve : 1°. plusieurs petits rameaux très-variables en nombre et en calibre, qui se distribuent aux parois de la gaîne des vaisseaux cruraux, au tissu cellulaire et aux ganglions lymphatiques contenus dans le canal du même nom. 2°. Deux ou trois rameaux plus volumineux qui vont, par une marche transversale, s'anastomoser derrière le pubis : ceux-ci passent presque toujours au-devant de l'orifice interne du canal, quelquefois au-dessus et rarement au-dessous. Ces vaisseaux, qui ont été observés plusieurs fois par M. *Breschet* sur des sujets opérés de hernie crurale, sont loin d'être constans dans leur origine ; c'est cependant l'épigastrique ou la sous-pubienne qui les fournit communément. *Monro* et *Carmichaël Smith* ont vu plusieurs fois la section de ces branches artérielles devenir funeste. 3°. Une branche de communication avec l'obturatrice, laquelle, dit M. *Breschet*, passe souvent en dehors, et moins fréquemment en dedans. Cependant M. *Cruveilhier*, qui a disséqué scrupuleusement six hernies crurales chez l'homme, a constamment vu ce rameau parcourir transversalement la face antérieure du col pour descendre de là à son côté interne. C'est ce rameau qui remplace la sous-pubienne, quand elle ne naît pas de l'hypogastrique. 4°. Tandis qu'elle est adossée au canal inguinal, l'artère épigastrique donne un ou deux rameaux qui percent sa paroi postérieure, et se distribuent au cordon spermatique ou au ligament rond.

L'épigastrique est constamment accompagnée par deux veines satellites.

Le cordon testiculaire offre des rapports intéressans à étudier, et dont la connaissance est due aux recherches d'*Arnaud*. L'artère, la veine et le canal qui le composent se réunissent immédiatement avant de pénétrer dans l'orifice supérieur du canal inguinal. Celui-ci, formé par un enfoncement en forme d'entonnoir, du *fascia transversalis*, est situé huit ou dix lignes environ au-dessus du bord inférieur du grand oblique. Peu après son entrée dans le canal, le cordon passe au devant de l'artère épigastrique en la croisant à angle aigu, séparé d'elle par la duplicature de l'aponévrose abdominale. Il reçoit ensuite le rameau qu'elle lui fournit; et après avoir parcouru toute la longueur du conduit, il vient sortir par son orifice inférieur, appuyé sur le grand oblique. Le point d'intersection du cordon et de l'artère épigastrique est à la distance de quatre à six lignes du ligament de *Fallope*.

M. *Manec* a vérifié que le cordon ne décrit pas, avant de pénétrer dans l'anneau interne, une courbure à concavité tournée en haut, comme l'a fait représenter *Scarpa* (planche VIII). M. *Cruveilhier* a trouvé également que l'artère spermatique, arrivée au niveau du ligament de *Poupart*, est située un peu plus en dedans qu'il ne l'indique : les vaisseaux testiculaires sont donc plus éloignés que ne le pense ce savant pathologiste, de la paroi externe du col du sac. Suivant M. *Manec*, son éloignement est très-manifeste, quand la hernie est petite ; mais quand elle est volumineuse, l'arcade crurale, distendue et soulevée, peut repousser un peu en haut le canal inguinal, et donner lieu à une disposition anatomique contraire. J'observerai aussi que, dans ce cas, les vaisseaux spermatiques sont bien plus rapprochés de la partie antérieure du sac, parce que celui-ci, poussé en avant et en haut dans son développement, vient s'appliquer derrière eux ; alors il ne reste pas toujours une distance de trois lignes entre le bord libre de l'arcade crurale et l'artère spermatique. Depuis le point où il a croisé l'artère suspubienne, le cordon occupe la partie anté-

rieure du col, et il s'en rapproche de plus en plus à mesure qu'il descend vers son côté interne ; en cet endroit il n'est éloigné que de quelques lignes du bord libre du muscle oblique externe.

M. *J. Cloquet* a vu le cordon passer au-dessous du col d'une hernie crurale accompagnée ou plutôt précédée de hernie inguinale externe du même côté. Cet anatomiste a donné, relativement aux causes de cette anomalie, une explication fort ingénieuse, que je regrette de ne pouvoir reproduire ici. On trouvait l'artère épigastrique à la partie inférieure et interne du col de la hernie inguinale ; celui de la hernie crurale était cotoyé en dehors et en haut par l'épigastrique, en bas et en dedans par les vaisseaux spermatiques ; en sorte que le débridement ne pouvait être tenté avec succès d'aucun côté. On conçoit de quelle importance il serait de reconnaître une pareille disposition avant de porter l'instrument tranchant dans l'anneau fibreux.

Tels sont, dans un grand nombre de cas, les seuls vaisseaux situés à la circonférence de l'anneau crural interne. Mais il arrive fréquemment que l'obturatrice, au lieu de naître de l'hypogastrique, vienne de l'iliaque, de la fémorale ou de l'épigastrique ; elle occupe alors une place très-voisine du col du sac. Suivant *Monro*, elle naît ailleurs que de l'hypogastrique une fois sur vingt-quatre. MM. *Manec* et *J. Cloquet* ont trouvé des rapports qui nous semblent bien plus près de la vérité : le premier le fixe à un sur six, et le second à un sur quatre ; il ajoute qu'on observe un peu plus fréquemment cette anomalie chez la femme.

Dans le plus grand nombre des cas, où elle ne naît pas de la pelvienne, cette artère vient de l'épigastre ; alors si elle s'en détache avant que celle-ci ait parcouru plus de deux à trois lignes de trajet, elle se dirige immédiatement en bas, pour gagner le trou sous-pubien, en côtoyant la veine iliaque ; on la trouvera alors au côté externe du col du sac. M. *Breschet* a constaté que sur 83 sujets affectés de hernie l'obturatrice naît ainsi douze fois de l'épigastrique (0,19). D'après M. *Blandin*, ce mode d'origine serait encore plus rare, puisqu'il ne l'a rencontré que 12 fois sur 120 (0,10) ; mais si l'obturatrice naît

plus haut de l'épigastrique, elle forme avant de descendre une courbe qui l'éloigne toujours de son point d'origine, et on la voit passer suivant la longueur de cet arc vers l'angle interne du canal crural ou plus en dedans, derrière le ligament de *Gimbernat*. Dans l'un et l'autre cas elle doit se trouver au côté interne du sac. M. *Lawrence* a calculé qu'on ne doit rencontrer cette disposition, dans le cas de hernie crurale, qu'une fois sur 80. Du reste, l'artère obturatrice peut, en descendant au côté interne du sac, s'éloigner assez du bord libre ou de la face postérieure du ligament de *Gimbernat*, pour que le tranchant du bistouri puisse inciser cette aponévrose sans l'atteindre. C'est ce qui résulte de plusieurs faits authentiques. Ainsi, M. *Ducros*, de Marseille, trouva à l'autopsie d'un homme mort de pleuropneumonie après l'opération, que cette artère, au lieu d'être appliquée sur le pilier postérieur, était placée à une distance de deux lignes plus en arrière. Si le bistouri dirigé contre ce faisceau avait été porté plus profondément, il aurait certainement donné lieu à une hémorrhagie mortelle. Dans l'observation publiée par *Murcina*, ce vaisseau était situé à quelques lignes du bord concave du ligament, et à la faveur d'un débridement ménagé on aurait pu éviter de l'atteindre, puisque sa paroi seule fut entamée par l'instrument tranchant.

Enfin quand l'obturatrice vient de la fémorale ou de la fin de l'iliaque soit seule, soit par un tronc commun avec l'épigastrique, et ces cas sont de tous les plus rares, elle perce la lame fibro-celluleuse qui forme la paroi interne du canal crural, puis rentrant dans le bassin par son orifice supérieur, elle contourne le pubis et gagne le canal qu'elle doit parcourir au-dessous de cet os : cette artère occupe alors la partie postérieure du col du sac. Cependant *Heselbach* a rencontré chez une femme qui portait deux hernies crurales les artères épigastriques et obturatrice du côté droit naissant par un tronc commun de la fémorale ; bientôt après elles se séparaient, et l'obturatrice, décrivant une courbure considérable, se portait transversalement en dedans accolée à la partie antérieure et interne du col de la hernie.

Les veines suivent en général la disposition anormale des artères : on les a vues bien rarement la présenter seules, assez souvent elles n'y participent pas. M. *Breschet* a vu une veine de la grosseur de la radiale occuper la partie postérieure du ligament de *Gimbernat*. M. *Manec* et *Ménières* ont publiés deux exemples d'anomolies fort remarquables, tous deux ont vu une veine née par une double origine de l'iliaque externe se rendre à l'ombilic, après avoir passé dans le cas rapporté par M. *Manec* sur le milieu de l'anneau crural, et dans celui qu'à observé M. *Ménières* derrière la base du ligament de *Gimbernat*. Il est difficile d'affirmer comment, dans le premier fait, les viscères se seraient engagé dans l'anneau par rapport à cette branche veineuse; mais il est évident que, dans le second, le débridement pratiqué suivant la méthode de *Gimbernat* aurait exposé à une hémorrhagie mortelle.

Le péritoine en tapissant la face postérieure de la paroi abdominale passe derrière l'anneau crural et les vaisseaux qui l'environnent. Le tissu cellulaire qui l'unit à ses parties offre une texture dense et quelquefois évidemment fibreuse ; c'est cette couche qui a été décrite par *A. Cowper* sous le nom de *fascia propria*, et par M. *Jules Cloquet* sous celui de *septum crurale ;* elle bouche l'orifice supérieur du canal crural, et adhère à la circonférence. Il arrive communément qu'elle se laisse déprimer par l'effort des viscères, et forme ainsi une couche extérieure au sac péritonéal de la hernie, mais parfois c'est à travers un éraillement que se fait le passage de l'intestin.

Fascia superficialis. Cette couche fibro-celluleuse mince, regardée, avant *Cowper*, comme une dépendance de l'aponévrose fémorale, devient distincte du tissu cellulaire sous-cutané abdominal, vers la partie externe et supérieure du muscle grand oblique, qu'elle recouvre en entier; au niveau de la ligne blanche elle se réunit à celle du côté opposé, puis, selon la plupart des anatomistes, le *fascia superficialis* descend au niveau du ligament de *Poupart*, auquel il adhère assez fortement, et vient se terminer, en s'épanouissant, sur la partie an-

térieure de la cuisse, après avoir donné au-dessous et au-dessus de l'arcade crurale deux prolongemens internes dont l'un, supérieur, fournit une enveloppe au cordon testiculaire, et l'autre, inférieur, va se perdre dans le dartos ou dans la grande lèvre. M. *Manec* décrit sa marche d'une autre manière. — *Portion abdominale.* Son bord inférieur, arrivé au niveau du ligament de *Fallope,* passe au-devant de lui sans y adhérer, descend quelques lignes au-dessous, un peu plus en dedans qu'en dehors; puis, se recourbant, elle remonte en arrière pour s'implanter en dehors sur le feuillet superficiel de l'aponévrose *fascia lata;* mais en dedans elle remonte derrière l'arcade crurale, qu'elle double en bas, et vient, réunie à la partie antérieure du ligament de *Gimbernat,* s'attacher au pubis. — *La portion crurale* naît de la première, de la façon suivante : en dedans, un pouce au-dessus du repli que nous venons d'indiquer; puis ce chevauchement diminue de hauteur à mesure que l'on se rapproche de l'os des îles; ensorte qu'à un pouce ou quinze lignes de l'épine supérieure les deux portions se continue directement. Ce feuillet se confond avec l'aponévrose *fascia lata* vers le milieu de la face antérieure de la cuisse, et descend un peu plus bas en dehors; cette portion est plus épaisse que l'autre; elle recouvre le *fascia lata,* la grande saphène et les ganglions inguinaux.

C'est un tissu lamineux dont les couches sont fortement appliquées les unes contre les autres, et dont les fibres sont écartées par des flocons de graisse ou de petits ganglions lymphatiques, mais qui n'a jamais l'aspect nacré des aponévroses.

Un paquet graisseux occupant le pli de l'aine, dirigé suivant sa longueur, renferme les ganglions lymphatiques superficiels et sépare les deux *fascia.* Les vaisseaux et nerfs génitaux superficiels se ramifient en grande quantité dans cette couche, et percent le *fascia superficialis.* Le tissu cellulaire de cette région est presque toujours graisseux chez les personnes qui ont beaucoup d'embonpoint; il acquiert parfois l'épaisseur d'un pouce. La peau de la région inguinale

est fine ; elle offre plusieurs plis obliques parallèles à l'arcade crurale, mais situés à quelques lignes au-dessous d'elle.

RECHERCHES PATHOLOGIQUES.

Il n'est pas difficile de reconnaître que la plupart des chirurgiens ont confondu la hernie crurale avec le bubonocèle pendant plusieurs siècles ; mais c'est à tort qu'on affirme qu'elle était inconnue aux anciens. *Celse* semble la désigner (lib. 8), mais *Paul d'Ægine* en parle en termes très-précis. Parmi les modernes, *Riolan*, en 1626, et *Paul Barbette*, en 1672, en firent une mention expresse. *Basuelle*, en France, et *Blasius*, au rapport de *Gunz*, l'avaient disséquée avant 1744. Enfin *Verheyen*, auquel on attribue généralement les premières notions exactes qui aient paru sur cette matière, publia son livre en 1693 ; il y décrit assez bien la hernie et l'ouverture qui lui livre passage.

I. On reconnaîtra la hernie crurale à une tumeur située au pli de l'aine, apparue subitement pendant un effort. La toux communique aux viscères un mouvement de locomotion que la main, pleinement appliquée sur elle, perçoit très-bien dans quelques cas. Enfin, elle est souvent accompagnée d'accidens du côté du tube intestinal, tels que la langueur des digestions, les coliques, la constipation. Mais, avant d'achever ce qui concerne son diagnostic, il faut étudier ce qui a rapport à ses causes et à son développement.

II. Elle est sans contredit plus rare chez l'homme ; mais, sous le rapport de sa fréquence, il est une distinction non moins importante à faire que celle du sexe : c'est celle de l'âge. On sait que la hernie ombilicale, qui appartient également aux deux sexes dans l'enfance, se rencontre bien plus souvent chez la femme adulte que chez l'homme ; que la hernie inguinale, si fréquente chez lui, ne se montre guère dans l'autre sexe, mais que ce rapport change dans le premier âge. La même observation a été faite relativement à la hernie crurale ; toutefois sa rareté chez l'homme est loin d'être aussi grande que le

croyaient les chirurgiens des siècles derniers, et même *Scarpa*. Voici ce que des observations recueillies depuis plusieurs années ont appris à ce sujet.

Dans l'âge adulte, M. *Dupuytren* a trouvé : chez l'homme, 1 hernie crurale contre 9 chez la femme (0,11); la société des Bandagistes de Londres en a rencontré 85 sur un total de 585 (0,16); *Monro* donne un rapport beaucoup plus élevé, puisque sur 267 exemples de hernies fémorales il en a observé 60 chez l'homme et 207 dans l'autre sexe (0,28). Comme le chiffre donné par M. *J. Cloquet* est évidemment hors de proportion avec l'expérience journalière (0,69), nous ne réunirons ensemble que les trois premiers calculs, desquels il faut conclure que la hernie crurale, considérée séparément dans les deux sexes, est dans le rapport de 73 : 363 (0,20). Mais dans l'enfance il n'est plus le même, parce que si les hommes sont surtout affectés, à cet âge, de hernie inguinale vaginale, les jeunes filles d'un à six ans en offrent aussi d'assez fréquens exemples. L'assertion de *Nuk* à cet égard a été pleinement justifiée par la pratique de M. *Dupuytren*, qui a rencontré chez elles environ 9 hernies inguinales pour 1 crurale : celle-ci est donc fort rare dans les premières années de la vie, même dans le sexe féminin. M. *Breschet* dit l'avoir observée chez une jeune fille âgée de moins de dix ans.

La hernie crurale est plus souvent située à droite qu'à gauche : cette circonstance, anciennement connue, a été très-bien expliquée, dans ces derniers temps, par l'inclinaison de ce côté de la ligne d'impulsion des viscères abdominaux pendant tous les efforts violens.

III. *Arnaud* croyait que les organes déplacés s'échappaient tantôt en dedans, tantôt en dehors des vaisseaux cruraux. Les travaux de *Scarpa* et de *S.-A. Cooper* ont démontré qu'ils descendent toujours dans le canal crural. A la fin du dernier siècle, beaucoup de chirurgiens célèbres, parmi lesquels nous pouvons citer *Calisen*, *J.-L. Petit*, *Richeter*, *Chopart*, *Desault* et *Sabatier*, admettaient les idées d'*Arnaud* à cet égard, sans que leur opinion fût appuyée par aucun fait anatomique. M. le professeur *Boyer* rapporte que, dans un cas où la posi-

tion de la tumeur l'avait porté à soupçonner une hernie externe par rapport aux vaisseaux cruraux, il fut obligé de fendre la lèvre interne du sac pour parvenir au siége de l'étranglement, qui était, comme de coutume, à leur côté interne. Il est aujourd'hui généralement reconnu que les idées de *Cooper* et de *Scarpa* à cet égard sont pleinement conformes à l'expérience.

Les causes productrices sont celles de toutes les autres espèces de hernies : le plus grand diamètre de l'anneau crural interne, surtout proportionnellement à la petitesse de l'anneau inguinal, et le relâchement du ligament de *Fallope*, qui suit les grossesses répétées, permet d'expliquer facilement sa fréquence chez la femme adulte.

IV. L'étude anatomique du sac va nous offrir quelques particularités importantes : il est généralement assez mince, si ce n'est dans les hernies très-anciennes ; il contient toujours peu de sérosité, et c'est une double raison pour apporter à son ouverture la plus grande attention, si l'on veut éviter de blesser l'intestin. Cette ténuité du sac est souvent telle, qu'il peut, suivant *Monro*, se déchirer pendant les efforts de la toux. Cependant je ne connais que deux exemples bien constatés de rupture du sac : le premier est celui que *Pipèlet* fils a communiqué à l'Académie de Chirurgie ; c'est une observation de hernie fémorale avec étranglement, dont le sac se rompit subitement. C'est à M. *Cruveilhier* qu'est dû le second, observé par lui chez une femme âgée de quarante-cinq ans : la rupture du sac fut la suite des efforts de réduction et de l'accumulation d'une assez grande quantité de sérosité dans sa cavité. Je ferai remarquer à ce sujet que l'on compte, au contraire, six à sept exemples authentiques de rupture du sac dans la hernie inguinale. Dans d'autres circonstances, on l'a trouvé très-épaissi, incrusté de plaques cartilagineuses et osseuses.

On avait remarqué depuis long-temps que le tissu cellulaire qui le recouvre peut s'infiltrer de graisse, et présenter dans cet état un aspect analogue à l'épiploon. *Hedelbach* et M. *J. Cloquet* ont fait représenter des sacs qui offrent cette transformation. Au rapport de *Cooper*, un

chirurgien, trompé par les apparences, crut à une épiplocèle, débrida l'anneau et réduisit en masse.

Parmi les observations de sacs multiples ou multi-loculaires, recueillies avec soin, un assez grand nombre appartient à la hernie crurale. Pour concevoir la formation d'un sac coupé par des cloisons en plusieurs loges il faut admettre qu'il a été gêné dans son développement par quelque bride fibreuse appartenant au *facia propria*, ou bien que les parties contenues, après s'être développées dans un sens, s'étendent vers un autre point, de manière à ce qu'il se forme un éperon saillant en dedans, entre les deux lobes de la hernie. *Monro* a rencontré quatre sacs distinctes, qu'il fallut ouvrir successivement pour arriver aux intestins. Mais on ne connaît pas d'exemple de deux hernies parfaitement isolées sortant par le même anneau crural. Dans quelques cas, le sac présente à sa face antérieure des bosselures variables en nombre et en volume, mais presque toujours faciles à reconnaître à travers la peau. M. *Dupuytren* les a trouvées remplies de sérosité et communiquant avec l'intérieur du sac, et ce ne fut qu'après les avoir largement incisées que l'on put apercevoir l'intestin.

Il est arrivé à plusieurs chirurgiens, en pratiquant l'opération, de rencontrer à l'ouverture de la poche un corps lisse, poli extérieurement, analogue à l'intestin par son aspect, mais qui n'était en réalité qu'un second sac herniaire contenu dans le premier. Deux cas de ce genre sont rapportés dans la thèse (1) de M. *Breschet :* dans le premier, l'opérateur reconnut à la fluctuation que ce n'était pas l'intestin; dans le second, un examen très-attentif avait fait concevoir quelques doutes, sans donner de certitude : mais au moment où, après avoir débridé, on essaya de la réduire, la poche se vida avec bruit, et il n'y demeura qu'une petite portion d'épiploon, retenue par des adhérences. M. *Chevalier* a publié, dans le *Medico-chirurgical*

(1) Thèse pour le concours de la place de chef des travaux anatomiques. La plupart des faits consignés dans cette intéressante dissertation ont été recueillis sous les yeux de M. le professeur *Dupuytren*.

transaction, un troisième exemple de cette disposition : la poche intérieure adhérait au sac par toute la circonférence de son col. Cette circonstance, qui s'opposait au débridement, le força de s'arrêter; et *Hunter*, présent à l'opération, s'assura que ce qu'on avait pris pour l'intestin n'était qu'une membrane mince, contenant un fluide sanguin; l'ovaire seul formait la hernie. On peut considérer ces poches extérieures comme des kystes développés accidentellement autour du sac, ou comme d'anciennes cavités herniaires dans lesquelles s'est produit un nouveau déplacement des organes abdominaux.

Lorsque ces kystes, nés au-devant du sac, n'acquièrent point de grandes dimensions, on ne les voit pas s'étaler ainsi à sa surface externe de manière à lui donner l'aspect lisse de l'intestin; ils conservent leur forme arrondie. Leur paroi postérieure n'étant pas soulevée par la tumeur, celle-ci peut rester profondément cachée derrière, même après leur ouverture. M. *Breschet* a cité de nombreux exemples de cette complication : dans tous ces cas, on a rencontré, après la section des tégumens, des kystes séreux ou fibro-celluleux; un d'eux contenait, outre de la sérosité, un paquet adipeux qu'on aurait facilement pris pour l'épiploon. Et chaque fois, en poursuivant ses recherches, M. *Dupuytren* trouva le véritable sac herniaire au-dessous. M. *Cloquet* a démontré que ces kystes unis à l'enveloppe herniaire sont quelquefois formés par d'anciens sacs, dont le col, oblitéré, a été chassé de l'anneau par un nouvel effort. Il a apporté à l'appui de son opinion un grand nombre de faits relatifs aux hernies inguinales et crurales : c'est ainsi que chez un vieillard portant deux hernies fémorales il a trouvé, accolé au côté interne du sac gauche, un petit kyste séreux dont l'orifice, oblitéré, était remplacé par cette espèce de couronne rayonnée qu'il appelle *les stygmates du col du sac*. La hernie du côté droit portait à son fond une cavité séreuse arrondie, à paroi lisse, épaisse, avec laquelle il communiquait par une ouverture fibreuse très-rétrécie. Bien plus rarement on a trouvé des kystes hydatiques, cependant on en cite un exemple dans le journal de Chirurgie de *Desault*.

Un fait pathologique non moins constant, c'est l'existence d'engorgemens lymphatiques au devant de la hernie crurale; il est facile de le constater chez beaucoup de sujets, et on a trouvé très-souvent, après l'incision de la peau, des cavités remplies de pus ou de sérosité sanguinolente, creusées au centre d'un ganglion enflammé (*Leblanc Calisen*) Enfin, il s'est présenté à M. *Dupuytren* deux cas dans lesquels il fallut ouvrir et fendre successivement en croix un bubon suppuré, puis un kyste séreux pour découvrir le sac. C'est en grande partie sur ces données anatomiques que repose le précepte, généralement admis, de poursuivre l'opération commencée quand on ne rencontre pas d'abord la cause présumée des symptômes d'étranglement.

Le sac peut manquer dans la mérocèle par deux causes différentes. « Cette absence du sac peut tenir au mode de sortie des parties ou à « leur rapport avec le péritoine dans l'abdomen. C'est ainsi qu'on « conçoit l'existence des hernies formées par le cœcum et la vessie « sans la présence du sac. Mais, dans d'autres circonstances, cet or- « gane peut avoir enveloppé les parties et disparaître plus tard. » Il est reconnu que dans ces cas il se résout en tissus lamineux, à mesure que la hernie prend du développement.

Je terminerai ce qui a rapport au sac en indiquant une disposition fort remarquable, signalée par M. *J. Cloquet :* cet anatomiste a vu le froncement et le resserrement du col du sac produit par un anneau fibreux très-distincte de l'anneau crural, et qu'on pouvait ainsi séparer de l'enveloppe séreuse de la hernie. C'est avec raison, ce me semble, qu'il rapporte son origine à la condensation des lèvres de la déchirure du *septum crurale.* Cet anneau peut devenir, suivant que la hernie est réduite ou sortie, la cause de sa guérison ou de son étranglement.

V. C'est le plus souvent une portion de l'intestin grêle ou de l'épiploon qui s'échappe par le canal crural; on y a trouvé à droite le cœcum et une portion du colon ascendant, à gauche la partie descendante de cet intestin avec le commencement du rectum. *Simon, Verdier, Levret, Chopart* et *Desault* ont observé la cystocèle crurale.

M. *Lalemant* a rencontré sur une femme qui portait deux hernies crurales, l'épiploon et la trompe utérine à droite ; le même professeur a trouvé sur le cadavre d'une femme de quatre-vingt-deux ans, une hernie fémorale qui existait depuis quarante ans, et qui contenait la matrice, les ovaires, les trompes de *Fallope*, une partie du vagin et deux kystes isolés. *A. Cooper* a vu l'utérus engagé dans l'orifice du sac. Nous avons déjà cité un cas de hernie de l'ovaire observé par *Hunter*. *Pott* et *Lassus* en citent deux autres. *Arnaud* reconnut, avec sa sagacité habituelle, que le testicule était contenu dans une hernie crurale : on en trouve un second exemple dans le Journal de médecine (t. 16). *Marigues* a rencontré dans la tumeur l'appendice cœcale, et *Monro* un diverticulum. Enfin, dans des tumeurs très-volumineuse, on a trouvé tout le jéjunum, l'iléon, le cœcum, la portion ascendante du colon avec la plus grande partie de l'épiploon.

Une hernie graisseuse peut occuper le canal crural, comme les autres ouvertures de l'abdomen. M. *Cloquet* en a publié un exemple intéressant, et M. *Jobert* dit avoir rencontré souvent des masses adipeuses qui attiraient le péritoine à leur suite dans ce conduit.

VI. Si la hernie est très-petite, comme lorsqu'une position seulement de la circonférence de l'intestin s'est engagée, il peut arriver qu'elle ne forme pas de tumeur sensible et que rien ne vienne éclairer le chirurgien dans le cas d'étranglement. *Verrheyen* et *Nuk* ont vu dans de semblables circonstances les malades succomber sans qu'on soupçonna la véritable cause des accidens. Aussitôt que les signes généraux de l'étranglement se déclarent, un médecin attentif doit donc explorer avec soin toutes les ouvertures aponévrotiques de l'abdomen, pour découvrir si l'intestin n'est pas pincé par une d'elle. Mais on conçoit très-bien que, grâce à son petit volume, à sa position profonde sous l'arcade crurale et à l'embonpoint du sujet, une hernie de cette espèce puisse échapper à l'investigation la plus scrupuleuse.

Quand les parties renfermées dans le canal fibreux font seulement saillie à son orifice inférieur, la tumeur est peu volumineuse, arron-

dic, profonde, élastique ou pâteuse suivant qu'elle contient l'intestin ou l'épiploon. Située dans le pli de l'aine, assez analogue au premier abord à un ganglion engorgé, mais bien moins mobile à sa base. Son col profondément placé au milieu des parties, est difficile à reconnaître, et même chez les personnes maigres le doigt ne peut rencontrer le rebord tendineux qui lui a donné passage.

Mais bientôt par l'effort des viscères, toujours poussés en bas et en dedans, la tumeur franchissant l'orifice inférieur du canal, se porte sous les tégumens; très-rarement les viscères suivent une autre route, cependant M. *J. Cloquet* a vu la tumeur sortir par une des ouvertures vasculaires de la paroi antérieure du canal, ou descendre au-delà de l'origine de la viene saphène dans la gaîne des vaisseaux cruraux. Dans le plus grand nombre des cas, la hernie, dégagée ainsi de dessous le *fascia lata*, acquiert le volume d'un petit œuf. Sa forme change; sa base, d'abord portée en avant, se dirige en haut; gênée dans son développement par en bas par les mouvemens de la cuisse et l'adhérence solide du *fascia superficialis* à l'aponévrose fémorale, le corps du sac forme alors avec le col un angle très-marqué, recouvre la paroi antérieur du canal et par conséquent les vaisseaux cruraux. A mesure qu'elle grossit, la tumeur s'élève au niveau de l'arcade crurale, et s'alonge suivant le pli de l'aine. Enfin les viscères peuvent remonter au devant du grand oblique et s'étendre plus spécialement vers l'épine iliaque ou vers l'anneau inguinal; ce dernier cas, qui est certainement le plus rare, permet de confondre ces deux espèces de hernies.

Parvenue à un très-grand volume, la hernie finit ordinairement par vaincre la résistance que lui oppose en bas l'adhérence du *fascia transversalis*. Elle s'allonge en bas dans le sens verticale, devient piriforme à son sommet, ne dépasse plus l'anneau crural, tandis que sa base s'étend plus ou moins loin au devant de la cuisse. Elle peut acquérir jusqu'à trente pouces de diamètre; portée à ce point, cette affection, outre la gêne qui résulte de son volume et de son poids, occasione souvent de l'œdème, des varices, de l'engourdissement,

des douleurs vives, accidens qui sont dus à la compression exercée sur les vaisseaux et les nerfs des membres. J'ajouterai que jamais on ne les observe dans la hernie inguinale. Les enveloppes de la tumeur, amincies par une distension si forte, laissent quelquefois apercevoir au dehors le relief des circonvolutions intestinales et le mouvement qui les anime.

Dans les hernies d'un volume ordinaire, le canal crural a subi peu de dilatation ; il ne change donc ni de forme ni de rapport. On trouve le col du sac long de six à dix lignes, appuyé sur le corps du pubis, recouvert par l'arcade crurale en rapport avec le ligament de *Gimbernat*, en dedans, et avec le canal des vaisseaux cruraux et plus spécialement avec la veine en dehors. Le corps du sac, lorsqu'il n'a pas franchi l'ouverture de la veine saphène, est appuyé sur le feuillet profond de l'aponévrose fémorale et sur le muscle pectiné, recouvert par le feuillet superficiel, répond en dedans à l'angle interne du canal, et en dehors aux vaisseaux. Dans les cas de hernies très-volumineuses et verticales, on a trouvé (*Hay Lawrence*) l'anneau crural aussi dilaté que le devient le canal inguinal dans les mêmes circonstances, alors le canal s'efface complètement par suite du soulèvement de l'arcade crurale et *du processus falciformis ;* le col du sac ainsi porté en avant et en haut par son développement, se rapproche toujours d'avantage du cordon spermatique. Quand le corps du sac a remonté au-dessus du creux inguinal, il est appuyé sur l'aponévrose du muscle grand oblique et recouvert par la peau ; le tissu cellulaire sous-cutané et le *fascia superficialis*. C'est grâce à ce petit nombre d'enveloppe que la hernie crurale est plus facile à découvrir que la hernie inguinale externe, qui offre un plus grand nombre de couches concentriques.

VII. Pour opérer la réduction dans la mérocèle, il faut se rappeler que les parties s'engagent dans l'orifice supérieur du canal suivant une direction à peu près horizontale, puisqu'en parcourant ce conduit elles deviennent verticales et franchissent l'orifice inférieur dirigées suivant l'axe de cette ouverture. Il s'en suit qu'elles ont parcouru un che-

min coudé en forme de Z, et qu'elles doivent être réduites en suivant la même direction. C'est surtout dans les hernies récentes et peu volumineuses, chez les sujets dont le canal crural a beaucoup de longueur, qu'il importe d'observer ce précepte et de repousser d'abord les parties d'avant en arrière et puis de bas en haut, et enfin directement en arrière. Mais dans un grand nombre de cas il suffit de diriger ses efforts simplement de bas en haut et d'avant en arrière. C'est lorsque la base de la tumeur en se développant a dilaté l'orifice inférieur du canal et en quelque sorte effacer son trajet de manière que ses deux orifices sont rapprochés l'un de l'autre et dirigés dans le même sens. Il faut remarquer que le fond du sac se dirige tantôt en dehors et tantôt en dedans. Cette variété de situation, dont la cause est inconnue, a sans doute donné naissance à l'opinion émise par *Arnaud*, et que nous avons rapportée plus haut. C'est donc tantôt de dehors et dedans, et tantôt de dedans en dehors, que doivent être dirigés les efforts de répulsion. Lorsque les parties sont remontées en se recourbant au-dessus de l'arcade crurale, la première indication est évidemment de les abaisser au niveau de l'ouverture qui leur a livré passage, et de les y maintenir d'une main pendant qu'on essaie de l'autre de les refouler. Je terminerai ce qui a rapport au taxis, en faisant remarquer que des praticiens célèbres ont établi en principe qu'il est rare d'y réussir, à moins d'apporter dans ces tentatives une patience et une prudence extrême.

La hernie étant réduite, il est nécessaire de la contenir à l'aide d'un bandage élastique soigneusement maintenu. L'expérience apprend en effet que la hernie fémorale a plus de tendance à reparaître que tout autre, et que rarement un malade peut ôter son bandage sans courir de dangers.

VIII. On sait que cette affection est souvent difficile à reconnaître, et que c'est à son sujet qu'ont été commise un grand nombre d'erreurs qu'on a coutume de signaler en traitant du diagnostic des hernies; ainsi on l'a confondu avec la hernie inguinale dans les deux sexes, avec des kystes développés dans le tissu cellulaire, avec des bubons

vénériens, et même avec l'anévrysme de l'artère crurale, un abcès symptomatique et des tumeurs squirrheuses ou stéatomateuses. (*Cooper.*) Nous allons essayer d'éclairer son diagnostic.

C'est lorsqu'elle est volumineuse, et surtout dans le sexe féminin, que la mérocèle peut-être confondue avec la hernie inguinale. On observe cependant entre elles de nombreuses différences; ainsi chez l'homme, la hernie inguinale externe a une forme pyramidale, son grand diamètre est dirigé du flanc vers le scrotum, tandis que la hernie fémorale est ovalaire, suivant le pli de l'aine, et située par conséquent un demi pouce plus bas et plus en dehors. On ne peut arriver à son col qu'en la déprimant avec les mains au niveau de l'arcade crurale; on trouve, au contraire, dans le bubonocèle, le rebord tendineux de l'anneau à sa partie supérieure, et toujours en arrière, quelques traces du cordon spermatique. En outre, il est quelquefois facile de constater que le canal inguinal est parcouru en entier par un corps plus dur et plus volumineux que cet organe.

Chez la femme, la difficulté est plus grande, en raison de son absence; les viscères sortis par l'anneau ne se dirigent pas toujours suivant le diamètre de la grande lèvre : la tumeur, mal circonscrite, se porte plus volontiers en dehors. D'un autre côté, quand la hernie crurale a pris chez elle un assez grand développement, elle s'étend toujours en dedans et peut dépasser l'anneau inguinal. Si l'on ne peut parvenir à déterminer par le toucher la position du col, il faut interroger avec soin la malade sur le siége primitif de la tumeur.

Mais quand elles existent toutes deux du même côté, et qu'elles se confondent, le diagnostic peut devenir très-obscur. On le concevra en se rappelant que l'espace qui sépare l'anneau inguinal de l'angle interne du canal crural n'est que de sept lignes environ chez l'homme, et bien moindre chez la femme. Les deux sacs ainsi adossés, ne tardent pas à contracter des adhérences et ne forment plus alors qu'une seule masse, dont il devient très-difficile de retrouver le col. C'est en reportant son attention sur les phénomènes qui ont

accompagnés son développement qu'on peut espérer de découvrir sa nature.

Il est arrivé bien souvent que l'on a pris l'engorgement d'un ganglion profond pour une hernie irréductible; afin d'éviter cette méprise, il faut remonter au mode de développement de la tumeur: tandis qu'une hernie apparaît subitement, à l'occasion d'un effort, avec un certain volume, un engorgement inguinal apparaît sans cause mécanique et s'accroît lentement ; il ne reçoit pas, pendant les efforts de la toux ce mouvement de répulsion qui caractérise les hernies, à moins toutefois qu'il n'y en ait une derrière lui, circonstance qui n'est pas très-rare. Enfin, un ganglion est quelquefois assez mobile pour être facilement déplacé du niveau de l'ouverture crurale; il ne faut jamais négliger, quand il reste quelques doutes, d'examiner avec soin les parties génitales et le membre inférieur : leur inspection peut les lever en découvrant la véritable cause du mal.

Il est parfois impossible d'établir le diagnostic au premier moment : c'est lorsque les ganglions sont survenus spontanément à la suite d'un effort, ou du moins que le malade lui-même n'a été instruit de leur existence qu'à l'occasion de cet accident. *Sabatier* avoue avoir méconnu un engorgement vénérien, parce que le malade, qui croyait n'avoir aucune raison de craindre cette maladie, lui affirma que la tumeur avait paru à la suite d'un effort qu'il fit pour sauter un ruisseau. M. *Dupuytren* dit avoir observé très-souvent, chez des sujets livrés à de violens exercices, des engorgemens de ce genre, qu'on aurait facilement confondus avec une hernie. Le même chirurgien a vu cette affection accompagnée, à son début, par des symptômes généraux d'étranglement ; mais l'expérience a démontré que, lorsqu'ils ne sont dus qu'à cette cause, ils sont toujours peu caractérisés. Il en est tout autrement quand ils sont dus à l'étranglement d'une hernie peu volumineuse et profondément cachée derrière la glande lymphatique.

Je puis citer, à l'appui de ces propositions, un fait recueilli par moi, dans le service du professeur que je viens de nommer. Détot,

domestique, âgée de cinquante-six ans, douée d'une forte constitution, éprouva, en frottant un parquet, une vive douleur à la région inguinale gauche; elle y sentit à la main une tumeur dont elle n'avait eu antérieurement aucune connaissance. La malade étant dans l'impossibilité de marcher, et souffrant beaucoup, entra à l'hôpital. La tumeur était dure, arrondie, peu sensible et sans changement de couleur à la peau. Cependant, de vives douleurs s'étendaient dans l'abdomen et le long du membre inférieur. Il y avait de l'agitation, de la soif, mais point de nausées. Malgré ces symptômes, on pensa qu'aucun des viscères de l'abdomen n'était contenu dans la tumeur, et on résolut d'attendre le développement des accidens généraux, s'il devait avoir lieu. La région inguinale fut couverte de cataplasmes; et, au bout de quelques jours, le ramollissement de la tumeur ne laissant plus aucun doute, elle fut ensuite ouverte par l'instrument tranchant.

En résumé, quand une tumeur douteuse n'est pas accompagnée de symptômes d'irritation locale, on doit attendre et observer sa marche, avant de tenter de la faire contenir par un bandage. Et quand la douleur vive, étendue à l'abdomen, peut faire craindre l'étranglement, il faut encore attendre le développement des symtômes généraux : eux seuls ont assez de valeur pour faire entreprendre une opération toujours douloureuse. Mais lorsque ceux-ci apparaissent au début, avec une intensité remarquable, il faut, sans tarder, quel que soit le caractère équivoque de la tumeur, l'ouvrir avec les précautions ordinaires. Un chirurgien ne saurait hésiter alors entre une inaction dangereuse et la nécessité d'une opération sans gravité, si elle doit porter sur un bubon. De plus, dans le cas d'étranglement évident, il faut, à l'exemple de *Callisen*, poursuivre ses recherches, si l'on ouvre d'abord un abcès; ce chirurgien, dans un cas pareil, découvrit une petite hernie, qu'il débrida et réduisit. *Else* rapporte que, dans une circonstance semblable, la conduite opposée de l'opérateur fut suivie de la mort du malade. On a cité depuis un grand nombre de faits de cette espèce.

Une méprise bien plus funeste est celle dans laquelle sont tombés certains chirurgiens qui, au rapport de *Louis* et de *Cooper*, ont porté l'instrument tranchant sur des hernies, croyant ouvrir des bubons. Dans ces deux cas, la mort du malade fut la suite de l'ouverture de l'intestin. Il paraît difficile de croire qu'une tumeur herniaire prenne tous les caractères locaux d'un abcès aigu, et qu'on ne puisse en même temps tirer aucune lumière des circonstances qui ont accompagné son développement. Si cependant, le cas arrivant, on pouvait concevoir quelques soupçons sur l'existence d'une hernie, tout en croyant avoir affaire à un bubon, il est indiqué d'en retarder l'ouverture jusqu'à ce que la marche de la maladie vienne dissiper tous les doutes.

Un chirurgien avait conseillé l'application d'un bandage sur une tumeur crurale que *Jean-Louis Petit* reconnut être une varice de l'origine de la saphène, aux signes suivans : elle avait une couleur bleuâtre, disparaissait lentement et graduellement par la position horizontale et pendant la nuit. Il y avait des varices tout le long de cette veine ; enfin, le bandage n'avait fait qu'aggraver les accidens, et surtout la douleur et l'engorgement.

Après la rentrée des viscères à la suite du taxis, il peut arriver, dans toute espèce de hernie, que le col du sac se resserre peu à peu, et, dans un espace de temps assez court, se ferme tout à fait. Cette occlusion établit une barrière entre la cavité herniaire et celle de l'abdomen, et s'oppose, d'un côté, à ce que les viscères reparaissent encore au dehors, et de l'autre, à ce que les produits de sécrétion de la surface interne du sac soient versés dans le péritoine. Cette espèce de guérison radicale par l'oblitération du col du sac et sa transformation en un cordon fibro-celluleux, s'est présentée assez fréquemment à M. *J. Cloquet*, sur les cadavres affectés de hernie crurale.

Si un sac dont le col s'est ainsi oblitéré vient, par suite d'inflammation ou d'un simple accroissement de sécrétion, à se remplir de sérosité, il se trouve transformé en un véritable kyste séreux, puis-

qu'il ne diffère de ceux-ci que par son origine. Les tumeurs de ce genre sont, de toutes, celles qu'on peut le plus facilement confondre avec la hernie qui les a précédées. Il n'est, en effet, aucun signe qui puisse indiquer qu'une semblable transformation s'est opérée. L'aspect, la forme extérieure n'offrent pas de différence ; la consistance seule peut en présenter à une main exercée. D'un autre côté, si, au moment où cette tumeur reparaît, des symptômes généraux d'étranglement se manifestent, comment douter qu'on ait affaire à une hernie ? C'est ce qui arriva dans un cas qui s'est présenté à moi, l'année dernière, et que je crois devoir consigner ici avec quelques détails.

Laporte, blanchisseuse, âgée de quarante-cinq ans, fut atteinte d'une hernie crurale droite, à la suite d'un effort, il y a environ six ans. A cette époque, la tumeur fut réduite et maintenue; mais, comme cela arrive presque constamment, elle reparut de temps à autre; une fois même elle devint douloureuse et menaça de s'étrangler. La malade affirma en outre, qu'elle ne s'était point montrée depuis sa dernière grossesse, si ce n'est il y a trois mois, à la suite d'un nouvel effort Cette fois on essaya en vain de la faire rentrer ; mais les accidens qui s'étaient développés se calmèrent, et la malade négligea d'employer d'autres soins. Elle redevint douloureuse vers le 4 mai ; le taxis fut encore tenté sans succès, et la malade se fit porter à l'Hôtel-Dieu le 7. Suivant son rapport, elle fut visitée, à son entrée, par un chirurgien qui renouvela les tentatives, et crut, après quelques instans, avoir réduit la hernie. La malade elle-même m'assura qu'elle avait, en effet, disparu. Cependant elle se montra de nouveau dans la journée, et, à la visite du soir, elle avait la forme et la consistance qui sont communes à une mérocèle de petit volume ; elle était fort douloureuse. Je tentai de la réduire, mais inutilement ; il y avait de la constipation et des nausées, et dans la journée deux vomissemens bilieux. M. *Sanson* crut, en la palpant, y trouver une tension plus forte que celle qui caractérise ordinairement une entérocèle. Cependant il résolut l'opération, dans

la crainte de perdre un temps précieux. Elle fut pratiquée avec toutes les précautions nécessaires. Le tissu cellulaire qui double le sac était condensé et organisé ; il était parcouru par des vaisseaux très-apparens ; il avait une telle épaisseur, qu'après avoir incisé un grand nombre de lames, l'opérateur, malgré sa grande habitude, hésita un moment, croyant avoir pénétré jusqu'aux tuniques de l'intestin. Enfin, la fluctuation devint évidente, et au moment où le sac, soulevé, fut incisé, il s'en échappa un liquide séro-purulent, contenant quelques flocons de matière albumineuse, aucune portion d'intestin ni d'épiploon ne s'y trouvaient. Le doigt, porté dans sa cavité, sentit en haut un prolongement en forme d'entonnoir, dirigé sous l'arcade crurale. A l'extérieur de cette poche, on sentait aussi très-bien ce prolongement membraneux, rudiment de l'ancien col. Cette opération fit cesser une partie des symptômes généraux, qui ne se dissipèrent complètement que plusieurs jours après.

Le docteur *Duparque* a publié, dans la Bibliothèque médicale (52-53), un Mémoire fort intéressant, où il rapporte trois cas d'oblitération et d'inflammation d'anciens sacs inguinaux. Il fait remarquer que l'on peut concevoir le développement des accidens généraux, par suite de l'extension de la phlegmasie au péritoine intra-abdominal, ou de l'épanchement du liquide séro-purulent dans sa cavité. Il assigne d'ailleurs, d'après son observation, les caractères suivans : tumeur plus ou moins mobile, très-dure, résistante, ordinairement plus petite que la hernie à laquelle elle a succédé ; se déprimant quand on appuie le doigt un peu fortement ; faisant entendre alors une sorte de crépitation, due à l'épaississement pathologique de ses parois, et reprenant sa forme aussitôt qu'on l'abandonne : il aurait pu ajouter souvent facile à réduire.

La tumeur formée par un abcès symptomatique est molle, mal circonscrite, ordinairement accompagnée d'un peu d'empâtement, et disparaît sans pression et graduellement quand on élève le bassin. Les douleurs dorsales l'ont précédée, et, à mesure qu'elle augmente, on voit survenir l'amaigrissement et la fièvre hectique.

Il faut ajouter l'absence des troubles de la digestion, si communs dans les hernies.

Dans son principe, l'anévrysme est facile à distinguer de toute autre tumeur; mais, à une époque plus avancée, sa dureté, l'obscurité de ses battemens peuvent permettre de le confondre. Cependant on évitera toujours une pareille méprise en s'inquiétant soigneusement des phénomènes qui l'ont accompagné à son début.

IX. Il est généralement reconnu qu'il faut opérer de bonne heure une hernie crurale étranglée; le chirurgien doit craindre de perdre un temps précieux qui diminue, à mesure qu'il s'écoule, les chances de succès. Mais à quels phénomènes reconnaîtra-t-il la nécessité absolue de recourir à l'opération? à quelle période de la maladie est-elle indispensable? On convient que l'intensité des symptômes n'est pas toujours un bon moyen d'apprécier l'état des parties et l'urgence du débridement: quelquefois, avec des symptômes peu développés, l'inflammation et la gangrène surviennent rapidement, et souvent ils deviennent violens sans qu'il y ait d'altération locale grave. Cependant lorsque tous les moyens ordinairement employés sont restés sans succès, que l'inflammation locale est déjà ancienne ou très-intense, et que sa propagation aux parties contenues dans l'abdomen est déjà à craindre, on ne doit pas balancer à recourir à l'ouverture de la tumeur. La douleur et la tension du ventre sont, suivant *A. Copoer*, des signes qui indiquent de faire promptement l'opération. Cette époque étant passée, il ne peut rester aucun doute, puisque le débridement est nécessaire dans tous les cas, même lorsque les symptômes de gangrène se sont manifestés. Il faut aussi consulter la force et la vigueur du sujet, et se décider plus promptement encore, si l'étranglement aigu existe depuis plusieurs heures, si on a omis de saigner le malade ou de le plonger dans le bain, si les efforts de réduction ont été fréquemment répétés; dans de pareilles circonstances, c'est exposer gravement le malade que d'attendre au-delà de douze heures. *A. Cowper* a vu deux fois le débridement pratiqué après quarante heures, et chaque fois les parties étaient altérées au point de n

pouvoir être réduites dans la cavité abdominale. Cependant si le malade est dans des conditions opposées, on peut différer de quelques heures et opérer avec succès après ce terme. Chez quelques-uns on observe peu de réaction générale : le ventre reste mou, la tumeur est seulement douloureuse, et des vomissemens bilieux apparaissent à plusieurs reprises. C'est dans des cas semblables, et chez des sujets âgés, que l'on a vu l'opération être suivie de succès après huit jours d'étranglement, et même après neuf, dix, douze et quinze jours. J'ai observé à l'Hôtel-Dieu deux exemples de guérison avec formation d'un anus anormal, l'opération ayant été pratiquée le treizième jour à partir de l'apparition du vomissement.

Pour débrider comme pour opérer le taxis, il faut préalablement mettre dans le plus grand relâchement possible les parties qui forment le trajet de la hernie ; c'est ce qu'on fait en portant la cuisse dans la flexion et dans la rotation en dedans. L'incision en T, ou l'incision cruciale, généralement préférée, permettent de bien découvrir toute la circonférence de la tumeur ; on incise ensuite le tissu cellulaire inguinal et le *fascia superficialis;* il faut écarter autant que possible les ganglions qui occupent ces couches, plutôt que de les inciser. Quand la hernie est récente, il est facile de distinguer cette enveloppe de celle que forme le *fascia propria,* qu'on rencontre au-dessous ; mais quand elle est petite et ancienne, cette distinction est le plus souvent impossible, et l'opérateur doit, pour plus de sûreté, inciser successivement dans toute leur hauteur un grand nombre de lames celluleuses, avec les précautions voulues : il reconnaîtra le voisinage de la lame péritonéale à sa transparence et à une légère fluctuation ; il faut alors saisir le sac et le faire glisser entre deux doigts, pour s'assurer qu'il ne contient pas quelques parties d'intestin, et l'ouvrir ensuite en portant le bistouri à plat sur ce pli ; on prolonge cette incision, suivant le diamètre vertical de la tumeur, à l'aide de ciseaux ou de la sonde cannelée. Les intestins et l'épiploon étant mis à découvert, le chirurgien doit chercher à les faire rentrer, s'il entrevoit quelque espoir de succès ; mais il ne doit pas employer d'efforts trop violens, qui ne feraient

qu'ajouter à la douleur et à l'inflammation. On sent qu'il vaut beaucoup mieux recourir au débridement.

La plupart des chirurgiens semblent avoir adopté pour cette opération un procédé unique, qu'ils appliquent à toutes les espèces d'étranglement. Cependant *Scarpa*, *S. Cooper* et *Langenbech* ont établi en principe qu'il faut chercher et reconnaître d'abord le point précis qui en est le siége, et varier ensuite les procédés autant que cela est nécessaire pour agir avec plus d'efficacité contre sa cause matérielle.

L'étranglement peut avoir son siége : 1°. à l'orifice abdominal, et c'est, suivant M. *Lawrence*, le cas le plus commun; 2°. à l'orifice inférieur du canal : *Scarpa* et *A. Cooper* l'ont souvent observés ; 3°. dans l'intérieur du canal ; 4°. au col du sac, comme dans la hernie inguinale ; 5°. enfin l'obstacle au cours des matières peut être formé par une bride dans l'intérieur du sac ; mais cette cause est bien plus rare que dans la hernie ombilicale.

Il arrive assez souvent que l'étranglement est produit par l'orifice inférieur du canal, et dans ces circonstances il a suffit d'inciser à son insertion au ligament de *Fallope*, et, dans la direction de celui-ci, le *processus falciformis* : ce fait résulte de la pratique de *Richeter*, *Scarpa*, *Hey*. Il est hors de doute que cette section relâche aussi l'orifice interne du canal et le ligament de *Gimbernat*, auquel vient se rendre le *processus falciformis*.

Quand l'étranglement a son siége plus profondément dans le canal ou à son orifice interne, le débridement, pour être efficace, doit nécessairement porter sur ces parties et en même temps sur le col du sac. Mais en considérant la disposition des vaisseaux autour de l'orifice supérieur du canal crural chez l'homme, on cherche vainement un point vers lequel on puisse diriger l'instrument tranchant avec sécurité. Porté directement en dehors, il peut atteindre l'artère épigastrique ; en haut, l'artère spermatique seule à son entrecroisement avec la précédente ; en dedans et en haut, encore la spermatique, et en bas, l'obturatrice, dans un petit nombre de cas. Chez la femme, au contraire, l'absence du cordon spermatique permet de débrider

directement en haut sans aucune crainte. Tout ce que nous allons dire du procédé opératoire est donc spécialement applicable à l'homme.

On peut rapporter à trois les procédés les plus communément employés aujourd'hui pour le débridement de l'anneau crural interne. Nous allons essayer d'apprécier les avantages de chacun d'eux, et de faire connaître les règles qui doivent diriger dans leur exécution.

I^er^. MODE. *Débridement dirigé en haut vers l'ombilic, et opéré perpendiculairement à l'arcade crurale.* Ce mode de débridement, généralement usité chez chez la femme, est à peu près abandonné aujourd'hui chez l'homme. Il était employé par *Heister*, *Ledran*, *Mauchart*, et même, après les démonstrations d'*Arnaud*, par *Lassus*, *Gunz*, *Sabatier*, *Choppart* et *Desault;* MM. *Richerand* et *Dupuytren* l'ont également mis en pratique chez l'homme, et, tous, dans l intention d'éviter l'artère épigastrique. Leur expérience prouve qu'*Arnaud* et *Scarpa* ont considérablement exagéré le danger de l'hémorrhagie. Il est certain qu'on pourra donner à une incision, dirigée dans ce sens, une étendue de deux à trois lignes sans intéresser les vaisseaux testiculaires, qui peuvent facilement échapper au tranchant de l'instrument, en roulant sur eux-mêmes à mesure que les fibres tendineuses sont divisées. On doit rapporter à ce procédé le précepte donné en premier lieu par *Scarpa*, de faire sur plusieurs points de l'arcade crurale des incisures de très-peu d'étendue, lorsque le débridement de l'aponévrose *fascia lata* et le crochet d'*Arnaud* ont été sans succès. Je ferai remarquer que ces incisions ne devant pas porter sur toute l'épaisseur de l'arcade crurale, ne peuvent jamais produire qu'un débridement insuffisant.

II^e^. MODE. *Débridement dirigé horizontalement en dedans, suivant la branche du pubis.* GIMBERNAT est le premier chirurgien qui l'ait proposé et mis en usage à la fin du dernier siècle (1793). *Scarpa*, qui l'a indiqué un peu plus tard, s'en croyait l'inventeur; un très-

grand nombre de chirurgiens français et étrangers l'ont adopté, tels sont *Hey*, *Lawrence*, *Langenbeck*; les professeurs *Boyer*, *Roux*, *Marjolin*, MM. *Astley-Cooper* et *Dupuytren* l'ont employé long-temps avec succès.

Ce procédé a pour avantage réel de n'exposer que très-rarement au danger de l'hémorrhagie; d'opérer un débridement qu'on peut porter, suivant quelques chirurgiens, jusqu'à un demi-pouce sans affaiblir l'arcade crurale; enfin, de rendre l'opération facile et prompte quand la hernie est petite. Mais quand elle est volumineuse, la manœuvre devient souvent pénible, 1°. en raison de la profondeur à laquelle il faut faire pénétrer et agir les instrumens; 2°. du danger de confondre ou de déchirer l'intestin en le tirant en dehors, s'il a déjà éprouvé quelque altération par suite d'un étranglement trop prolongé. Sir *A. Cooper* a vu arriver cet accident.

III°. MODE. *Débridement obliquement dirigé en haut et en dehors.* Il a été pratiqué par *Scharp*, *Bertrandi*, *Heselbach* et le professeur *Richerand*; M. *Dupuytren* semble l'avoir adopté, depuis 1815, comme méthode générale. Ce procédé a l'avantage de procurer un débridement plus étendu que celui qui se fait perpendiculairement à l'arcade crurale; de respecter les vaisseaux spermatiques, en marchant presque parallèlement à eux. Mais si l'épigastrique occupe la partie antérieure du sac, comme on l'a observé plusieurs fois, elle peut être atteinte par l'instrument tranchant. On lui a reproché d'agir moins efficacement que celui de *Gimbernat* sur le siége précis de l'étranglement.

La dissection attentive du bord inférieur du grand oblique a conduit M. *Manec* à proposer une méthode qui serait exempte de ce désavantage. « Si l'on porte le bistouri sous la partie antérieure et externe de « la circonférence de l'anneau crural, et que l'on pratique une inci- « sion longue de deux lignes, obliquement dirigée en haut et en de- « hors, on coupe précisément les fibres qui vont former la partie la « plus résistante du pilier postérieur, et qui sont par conséquent la

« cause immédiate de l'étranglement interne. Au contraire, quand « on incise sur la partie moyenne du col du sac, les fibres que l'on « coupe appartiennent toutes au pilier externe, et n'ont rien de com- « mun avec le siége de l'étranglement. (Voyez page .) » « *En sui-* « *vant ce procédé*, ajoute M. Manec, *on ne doit pas craindre de léser les* « *vaisseaux spermatiques et épigastriques*, parce qu'il suffit de donner « deux lignes d'étendue à l'incision pour que l'étranglement soit « levé. »

Si l'on cherche à déterminer quel est celui de ces procédés qui réunit le plus d'avantages, il me semble qu'on devra porter les deux derniers sur la même ligne. Ils ont en effet tous deux une supériorité marquée sur celui qui consiste à inciser l'arcade crurale dans la direction de l'ombilic, et à l'aide duquel on n'obtient qu'un débridement peu étendu quand on veut éviter la spermatique. Mais il me paraît difficile d'affirmer qu'un des deux l'emporte de beaucoup sur l'autre. Cependant nous voyons la plupart des opérateurs se louer de la supériorité de celui qu'ils pratiquent ; c'est ainsi que M. *Dupuytren* emploie son procédé avec un succès presque constant, et que M. *Roux*, qui a exclusivement adopté la méthode de *Gimbernat*, n'a jamais eu lieu de s'en repentir. Il faut avouer ici que l'on n'opposa à chacun de ces chirurgiens célèbres qu'un bien petit nombre de faits positifs en contradiction avec ses résultats. Ces deux procédés peuvent exposer à une hémorrhagie ; mais il est loin d'être démontré qu'on rencontre l'épigastrique à la partie antérieure du sac plus souvent que l'obturatrice, ou quelques branches artérielles d'un certain volume, derrière le ligament de *Gimbernat*. On a prétendu que la section de cet organe amenait après l'opération un moins grand relâchement de l'arcade crurale que le procédé qui consiste à inciser cette dernière aponévrose. Mais j'observerai, 1°. que l'expérience, seul juge infaillible, n'a rien démontré à cet égard ; 2°. qu'il est bien certain que dans les deux cas le diamètre de l'orifice crural se trouve augmenté : or qui ne voit que c'est là la seule circonstance digne d'intérêt, le relâchement de l'arcade crurale n'étant qu'une des causes de

ce phénomène? L'induction théorique et les résultats pratiques d'un grand nombre de chirurgiens français et étrangers qui les ont mis en usage s'accordent pour établir ce que j'ai avancé; tous deux sont évidemment destinés à rester dans la pratique et à se suppléer dans quelques circonstances spéciales. C'est ainsi que le voisinage de l'épigastrique ou des adhérences celluleuses ont souvent empêché de débrider en haut et en dehors, et forcé de recourir à la méthode de *Gimbernat*. La même chose peut arriver relativement à celle-ci. C'est ainsi que les deux objections que nous avons rapportées d'après *A. Cooper* ne tombent que sur des cas exceptionnels, dans lesquels on devra avoir recours au procédé de *Sharp*.

Quelle que soit celle de ces deux méthodes de débridement que l'on adopte, voici la manière d'y procéder.

Les intestins étant écartés par un aide, on introduit une sonde canélée fine sous l'étranglement; on saisit ensuite sa plaque entre le pouce et les doigts de la main gauche placée en supination, et après s'être assurée qu'aucune partie d'intestin n'est comprise entre le sac et la canelure, on fait glisser dedans le bistouri boutonné. Si l'on se sert du bistouri à tranchant convexe, il suffit de pousser cet instrument avec précaution, il divise l'étranglement à mesure qu'il pénètre de dehors en dedans. Si, au contraire, on fait usage du bistouri droit ou concave, il faut, après avoir fait franchir l'obacle au bouton, pousser des deux mains contre le rétrécissement, de manière à couper en pressant toutes les parties tendues. Lorsqu'une légère incision a été ainsi pratiquée, il faut retirer l'instrument et le remplacer par le doigt indicateur: celui-ci servira à reconnaître si le débridement a été poussé assez loin pour permettre la réduction; dans le cas contraire, on peut reporter le bistouri dans le même point, ou sur tout autre, si l'on a quelque raison de craindre la lésion d'un tronc artériel. Cette précaution et ces ménagemens sont toujours utiles; on sait que M. *Dupuytren* leur a dû plusieurs succès. Chez un vieillard dont l'étranglement était ancien et l'intestin altéré, j'ai vu cet opérateur reporter ainsi le bistouri pour prolonger le débride-

ment, et chaque fois il explora avec attention le point sur lequel il avait agi; il semblait vouloir encore accroître l'incision, lorsque son doigt perçut très-distinctement les pulsations de l'artère épigastrique qu'il aurait certainement lésée en procédant avec moins de prudence. L'observation que nous avons citée, d'après M. *Ducros*, présenta une circonstance analogue.

Lorsque l'étranglement est produit par le col du sac, comme on l'observe assez fréquemment, les mêmes procédés sont applicables, mais on doit chercher à ne faire porter le débridement que sur lui; et alors, quelle que soit la direction donnée à l'incision on a bien moins à craindre la section d'une branche vasculaire.

J'ai omis, à dessein, de parler de la méthode qui consiste à dilater l'arcade crurale avec des instrumens divers, méthode préconisée par *Arnaud*, *Hoin*, *Leblanc*, reproduite par *Scarpa* et le docteur *Tustedt*, mais à peu près abandonnée des chirurgiens de nos jours, à cause de ses nombreux inconvéniens. Je ne ferai également que mentionner le procédé de *Else*, modifié par *Cooper*, parce qu'il n'a pas été généralement approuvé; il offre les désavantages très-grands d'alonger beaucoup l'opération, et par conséquent les douleurs du malade, d'être d'une exécution difficile pour une main moins exercé que celle de cet habile opérateur.

Les soins à donner après l'opération sont les mêmes que dans toute autre espèce de hernie; nous n'entrerons dans aucun détail à leur égard.

PROPOSITIONS

SUR

LA LITHOTRITIE.

Je crois pouvoir conclure de plusieurs exemples de lithotritie observés avec soin :

I.

Que, parmi les contr'indications les plus positives à l'emploi de cette opération, on doit ranger 1°. *l'existence d'un engorgement chronique de la prostate;* 2°. *d'un catarrhe de la vessie, ou* 3°. *d'un état d'inertie habituelle.* Dans ces circonstances, le résultat inévitable d'une manœuvre opératoire, fatiguante pour la vessie ou le canal de l'urètre, sera d'exaspérer et de faire passer à l'état aigu l'inflammation lente dont ces organes sont le siége. On voit souvent alors survenir la rétention d'urine, qui place le chirurgien dans la fâcheuse nécessité de pratiquer une nouvelle opération (le cathétérisme), dont le dernier résultat ne tourne pas toujours à l'avantage du malade. 4°. *La multiplicité des calculs ;* 5°. *leur grand volume.* Il est évident que, dans ces cas, le malade ne pourra être complètement débarrassé de la pierre qu'en se soumettant à des tentatives répétées, qui finissent par devenir très-douloureuses, et qui contribuent à rendre cette opération aussi dangereuse que la cystotomie.

II.

Que, lorsqu'un calcul, *jugé volumineux* d'après les renseignemens fournis par le cathétérisme, est saisi assez promptement avec les pinces à trois branches, sans donner une course considérable à la canule, on doit présumer qu'il y en a plusieurs dans la vessie.

Cette remarque m'a fait naître l'idée d'un procédé fort simple, qui pourrait éclairer dans ce cas difficile. On devrait, ce me semble, avant de tenter l'opération de la lithotritie, pratiquer le cathétérisme, à l'aide d'une pince de petit diamètre, et chercher à saisir avec elle le corps étranger. Si l'on y parvient facilement, si l'écartement de ces branches est peu considérable, on doit penser que le calcul est fort petit; mais on s'assurerait qu'il n'est pas seul, en exerçant avec la pince ainsi chargée, de nouvelles recherches dans la vessie; alors le choc d'un corps étranger solide, resté libre dans cet organe, leverait tous les doutes.

FIN.